Einige neue Lispa-Arten.

Von Th. Becker, Liegnitz.
(Mit 2 Figuren im Text.)

1. Lispa marina n. sp. ♀.

Q. — Stirn und Untergesicht ganz ockergelb bestäubt; die Stirnfläche hebt sich von dem sehr spitzen Scheiteldreieck und den Orbiten nur wenig dunkler ab; von Orbitalborsten stehen drei untere nach innen, zwei obere nach außen geneigt; die Wangen von der Breite des dritten Fühlergliedes tragen eine Reihe kurzer schwarzer Börstchen. Die Fühler sind von Grundfarbe gelb, nur das dritte Glied ist an der Spitzenhälfte braun, alle drei Glieder sind dicht ockergelb bestäubt; die Fühler erreichen den Mundrand nicht, reichen nur wenig über die Mitte des Untergesichtes; das dritte Glied ist $2^{1}/_{4}$ mal so lang wie breit, aber sehr schmal. Borste nicht länger als die Fühler, beiderseits deutlich gefiedert. Taster rotgelb, von mittlerer Größe, oval zugespitzt mit kurzen Börstchen, etwas weiß bereift. Hinterkopf oben mehr braun, unten grau bestäubt.

Thorax und Schildchen dicht braungrau bestäubt, kaum etwas glänzend; fünf deutliche lange Dorsozentralborsten, Behaarung rauh. Schüppchen weißgelb, gelb gesäumt, Schwinger braun.

Hinterleib aschgrau bestäubt mit braunen Hinterrandbinden am zweiten und dritten Ringe, die auf der Mitte grau unterbrochen sind; die Binde am dritten Ringe springt am Seitenrand auf den vierten Ring über und wird hier glänzend; auf dem vierten Ringe ist die braune Hinterrandbinde reduziert auf zwei mittlere Flecken; dieser Ring ist bewehrt mit acht Diskal- und acht Apikal-Makrochaeten.

Die Beine sind ganz schwarz, nur die äußerste Kniespitze ist rostgelb; sie zeichnen sich durch kräftige rauhe Behaarung und lange Borsten aus: die Schenkel sind auf der Unterseite kurz und dicht mehrreihig beborstet, außerdem lang behaart; an den Hinterschenkeln sieht man vornehmlich auf der Wurzelhälfte fünf bis sechs längere Borstenhaare; die Vorderschienen tragen auf der Mitte ihrer Außenseite eine und an der Spitze drei lange Borsten, ungefähr halb so lang wie die Schiene selbst; Mittelschienen auf der Mitte der Innenseite mit einer, dicht vor und an der Spitze mit vier Borsten; Hinterschienen auf der Spitzenhälfte mit zwei hinteren oder oberen und niit zwei äußeren Borsten. Der Hintermetatarsus ist nicht verdickt, aber auf seiner Unterseite deutlich kurz borstlich bewimpert.

Flügel schwach graubraun getrübt mit braunen Adern; dritte und vierte Längsadern etwas divergierend; hintere Querader senkrecht zur vierten. — $6^{\circ}5-7$ mm lang,

Drei Exemplare vom atlantischen Meeresstrand bei Arcachon südlich von Bordeaux. 8. Juni; meine Sammlung.

2. Lispa diminuata n. sp. 3.

Durch stark verkürzten und stark beborsteten Metatarsus der Hinterbeine ausgezeichnet.

Stirn mattschwarz; Scheiteldreieck und Orbiten glänzend schwarz, letztere jedoch und auch die Spitze des Scheiteldreieckes auf der unteren Hälfte ockergelb bestäubt; von Orbitalborsten sieht man fünf untere nach innen und zwei obere nach außen geneigte. Untergesicht mit Wangen und Backen schneeweiß, fast silberweiß; Wangenplatten auf der unteren Hälfte mit einigen kurzen Börstchen. Die Vibrissenleiste ist hier sehr deutlich ausgeprägt und trennt als glänzend schwarze Naht die Wangen von dem Clypeus. Mundborste deutlich. Fühler schwarz, drittes Glied $2^1/2$ mal so lang wie breit mit fast nackter, an der Wurzel verdickter Borste, auf deren Oberseite und Mitte nur wenige kurze Härchen sichtbar sind. Taster gelb, fast kreisförmig endigend, nur von mittlerer Größe, auf der Fläche nackt, nur am äußeren Rande kurz schwarz beborstet. Hinterkopf auf der oberen Hälfte gelbgrau, unten mehr aschgrau bestäubt.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, der Rücken ockerbraun bestäubt mit undeutlicher Linienzeichnung; fünf deutliche Dorsozentralborsten; Schüppehen weißgelb, gelb gesäumt. Schwinger gelbbraun. Schildehen etwas glänzend.

Hinterleib mit schwarzbrauner Bestäubung und daher nur von mäßigem Glanze; an den Vorderrändern der drei letzten Ringe sieht man bei schräger Betrachtungsweise etwas hellere graubraune, in der Mitte unterbrochene Binden in wenig deutlicher Zeichnung; die Behaarung ist verhältnismäßig deutlich und rauh; der letzte Ring hat Diskal- und Marginal-Makrochaeten; an der Spitze des Hypopygs ist ein heller bestäubter Fleck nicht sichtbar.

Beine bis auf die äußersten Kniespitzen ganz schwarz, stark behaart und beborstet. Die Schenkel sind kräftig gestaltet. Hinterschenkel auf ihrer Unterseite mit zwei kräftigen Mittelborsten, auf der Außenseite stehen deren sechs bis sieben. Vorderschienen hauptsächlich an der Ober- und Unterseite (oder Vorder- und Hinterseite) deutlich borstlich bewimpert und außer der Präapikalborste ohne Einzelborste. Mittelschienen mit einer solchen auf der Mitte nebst zwei Präapikalborsten. Hinterschienen desgleichen, außerdem aber noch auf ihrer Unterseite mit Borstenhaaren besetzt, die nach der Spitze hin immer stärker und länger werden. Vordertarsen etwas

länger als die zugehörige Schiene, Mitteltarsen gleich lang, Hintertarsen etwas kürzer. Der Hintermetatarsus ist sehr kurz, nur halb so lang wie das zweite Glied und beide auf der Unterseite stark kamm- oder schopfartig beborstet: die Breite dieser Hintertarsen nimmt nach der Spitze hin allmählich etwas ab (s. Fig. 1).



Fig. 1.

Flügel glasartig und fast farblos mit braunen Adern, die hintere Querader mit schwachem braunen Saum. — 7:5 mm lang.

1 Exemplar vom Pamirgebiet. Meine Sammlung.

3. Lispa flavinervis Beck. 3.

Das zugehörige Weibchen habe ich in der Zeitschr. f. Entomol., Breslau 1904, aus Mittelasien beschrieben; das 💍 war noch unbekannt.

Diese schöne Art mit der tief sammetschwarzen Querbinde vorn am Stirnvorderrand gleicht darin etwas der *L. superciliosa* Lw., die aber durch schwarze Taster und andere Entwicklung der Hintertarsen abweicht.

J. — Stirnfläche mattschwarz, mit zartem braunen Reif übergossen: Stirndreieck und Orbiten heben sich etwas heller braun ab. Stirn und Untergesicht werden durch eine in der Höhe der Fühlerwurzeln liegende tief sammetschwarze Querbinde getrennt. Wangen weiß, fast silberglänzend, deutlich behaart; der dazwischenliegende Clypeus ist gelb. Fühler tiefschwarz, drittes Glied reichlich doppelt so lang wie breit. Fühlerborste von Fühlerlänge, die Wurzelhälfte stark verdickt, Behaarung nur auf der Mitte der Oberseite, außerordentlich zart und kurz. Mundborste und Nebenborsten deutlich. Taster gelbbräunlich, löffelförmig, von mäßiger Größe, am Rande deutlich schwarz bewimpert. Hinterkopf schwarzgrau; von Orbitalborsten stehen vorn vier nach innen, zwei obere nach außen geneigt.

Thorax von schwarzer Grundfarbe, durch schwarzgraue bis braungraue Bestäubung matt, nur vorn mit den Anfängen von zwei dunkleren Längslinien. 2 + 3 lange Dorsozentralborsten. Brustseiten

aschgrau. Schüppchen weiß. Schwinger braun; Schildchen glänzend schwarz, fast ohne Bereifung.

Hinterleib matt braungrau; der vierte Ring ist häufig am Hinterrande gelbbraun und dann mitunter nur glänzend; hellere graue Fleckenbinden liegen an den Vorderrändern der Ringe, auch tritt vielfach eine schwärzliche Mittellinie hervor. Der Hypopygialring ist sammetschwarz mit weißgrauem Mittelflecken. Marginalmakrochaeten am vierten Ringe deutlich.

Beine schwarz, äußerste Kniespitzen rostgelb. Schenkel kräftig. Die Hinterschenkel tragen auf ihrer Unterseite und überwiegend auf per Spitzenhälfte acht bis neun lange Borstenhaare; die Schienen sind alle deutlich wimperförmig schwarz behaart; Mittelschienen mit zwei mittleren Borsten; die Tarsen sind sehr kurz im Verhältnis zur Schiene, an den Hinterbeinen am kürzesten und hier etwa von zwei Drittel der Schienenlänge; die drei Mittelglieder kaum länger als breit; Hintertarsen auf der Unterseite deutlich borstlich bewimpert, aber gleich breit, nicht nach der Spitze hin verdünnt wie bei L. superciliosa Lw.

Flügel blaßbräunlich. — 7.5—8 mm lang.

Einige Pärchen von Neviansk, Mittel-Ural, an Fluß- und Seeufern am 16. Juli 1909. Meine Sammlung.

4. Lispa remipes n. sp. ♂, ♀.

Eine bemerkenswerte Art. Das Empodium zwischen den Pulvillen der Vordertarsen hat die Form einer Schaufel mit Stiel; im trockenen Zustand ist dies fast kreisförmige Organ flach gedrückt, es ist aber wahrscheinlich, daß dasselbe während der Lebenszeit des Tieres mehr die Form eines mit Luft gefüllten Kissens annimmt, das die Schwimmfähigkeit des Tieres erheblich steigern würde.

J.— Kopf: Stirn mattschwarz, etwas seidenartig schimmernd; Scheitel und die obere Hälfte der Orbitalleisten glänzend; das Scheiteldreieck ist sehr schmal, etwas heller, bräunlich sich abhebend; der untere Teil der Orbitalleisten ist mit Gesicht und Backen seidenartig weiß bestäubt, Wangen unbehaart. Fühler schwarz, das dritte Glied lang, fast bis zum Mundrand reichend, ungefähr dreimal so lang wie breit mit einer auf der Mitte beiderseits fein gefiederten Borste. Taster rotgelb, klein, spatelförmig, ohne deutlichen Silberschimmer mit sehr zarter Behaarung. Hinterkopf auf der unteren Hälfte grau.

Thorax schwarz mit ziemlichem Glanze, vorn am Halse, in der Notopleuraldepression grau bestäubt: streifenförmige Zeichnung ist nicht zu bemerken. Fünf Dorsozentralborsten; Brustseiten aschgrau. Schüppehen weiß, Schwinger hellgelb.

Hinterleib schwarz, ziemlich glänzend; die Hinterrandsäume des ersten und zweiten Ringes sind an den Seiten gelb, außerdem sicht man an den Vorderrändern und Seiten aller Ringe schwache graue Flecken; der letzte Ring trägt sechs deutliche Apikal-Makrochaeten; das Hypopygium zeigt keinen hellen Flecken, ist ganz glänzend schwarz und nur sehr zart und spärlich schwarz behaart.

Die Beine sind schwarz, Hüften und Schenkel schwarzgrau bestäubt; Vordertarsen hell rotgelb, Mittel- und Hinterschienen mit Ausnahme des Spitzendrittels rotgelb. Alle Schienen und Tarsen sind

schlank und schwach beborstet. Hinterschenkel auf der Vorderhälfte ihrer Unterseite mit sieben bis acht schwarzen Borsten, die ziemlich dicht und reihenförmig geordnet stehen. Die Tarsen haben ungefähr die Länge ihrer



Fig. 2.

Schienen. Vordertarsen am dritten und vierten Gliede sehr kurz oval, das fünfte Glied hat das oben geschilderte, besonders geformte Empodium von dunklerer Färbung (Fig. 2).

Flügel fast farblos mit gewöhnlicher Aderung. 6.5 mm lang. Q. — Am Thoraxrücken wird durch zarte helle Bereifung eine schwache streifenförmige Zeichnung bemerkbar. Die Gesichtsfarbe ist nicht rein weiß, sondern hell aschgrau; die roten Taster sind zwar eine Kleinigkeit größer als beim ♂, bleiben aber ebenfalls noch klein. Am Hinterleibe sind die Hinterränder der Ringe schmal gelb, außerdem sind auch in Form und Ausdehnung schwer bestimmbare hellgraue seitliche Flecken bemerkbar. Beine: die Hinterschenkel tragen auf ihrer Unterseite an der Wurzel keine Borsten, man sieht nur eine Einzelborste ungefähr auf der Mitte. Vordertarsen ohne schaufelförmiges Empodium, nicht so hellrot wie beim ♂, sondern dunkler, rostrot bis braun, desgleichen ist die Schienenfärbung dunkler, sonst sind Unterschiede nicht vorhanden. — 6—7 mm lang.

 $1\ \mathcal{O}$, $2\ \mathcal{Q}$ von Madagaskar; diese Tiere stammen aus einer Sammlung von Staudinger und wurden von Herrn Sikora gesammelt. Meine Sammlung.